

Befund BRCA2+PALB2/FANCN

PALB2 Neues Gen für Krebs-Risiko entdeckt

Schäden des Gens können zu verschiedenen Krebsformen führen. Sind seine beiden Kopien defekt, ist das Risiko für Hirn- und Nierentumoren oder für Leukämien schon ab dem frühen Kindesalter hoch. Auf die Spur kamen sie dem Gen bei sieben krebskranken Kindern. Sie waren zwischen sieben Monate und vier Jahre alt und litten an bösartigen Tumoren. Im Erbgut der kleinen Patienten suchte die Biologin Kornelia Neveling nach einer möglichen genetischen Ursache für die Krebserkrankungen. Dabei stießen die Forscher auf das PALB2-Gen, das mit dem bereits bekannten **Brustkrebsgen BRCA2** sehr eng bei der Korrektur von DNA-Schäden zusammenarbeitet. Solche Schäden können dazu führen, dass Krebs entsteht. Das Team wies nach, dass bei manchen der krebskranken Kinder beide Kopien des PALB2-Gens durch Mutationen verändert waren. Außerdem fand es heraus, dass es sich bei PALB2 um eines der zwölf Fanconi-Anämie-Gene handelt, deren Defekte auch für Knochenmarkversagen und angeborene Fehlbildungen verantwortlich sind. Darum erhielt das Gen inzwischen die neue Bezeichnung "FANCN".

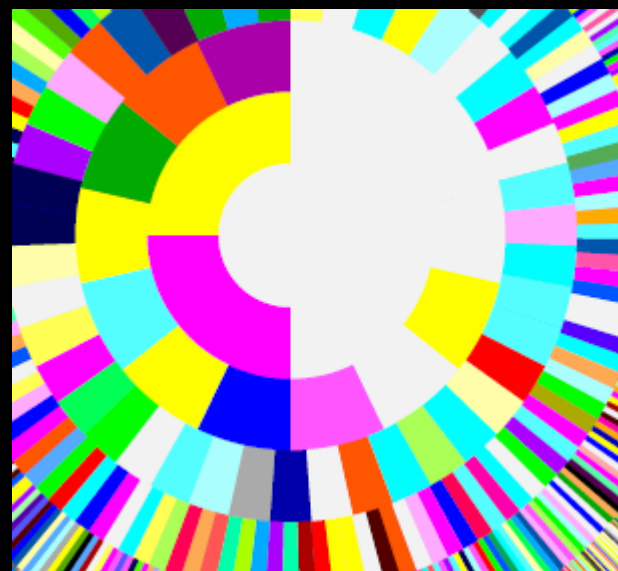
Englische Arbeitsgruppen haben inzwischen gezeigt, dass FANCN nicht nur zur Entstehung von Krebserkrankungen bei Kindern, sondern auch zur Entstehung von Brustkrebs bei Erwachsenen beiträgt. Anders als bei den Kindern ist das Brustkrebsrisiko aber schon dann erhöht, wenn nur eine Kopie des FANCN-Gens defekt ist. Die betroffenen Frauen zeigen ansonsten keine weiteren genetischen Auffälligkeiten. Es gibt zudem Hinweise darauf, dass Männer mit einer defekten Kopie des FANCN-Gens ein höheres Risiko für Prostatakrebs haben.

Das Brustkrebsrisiko ist allerdings viel weniger stark erhöht als bei den bekannten Brustkrebsgenen BRCA1 und BRCA2.

Vergleich und Bezug der Farbkreise



BRCA 1
BRCA 2



PALB2-FANCN



Metasystemischer Befund:

BRCA 2 und besonders aktiv das BRCA 1, weisen im Zentrum ihrer Farbkreise massiv blaue TGA, TAG und TAA(33)- STOP → Krebsmarker-Funktionen aus.

Die Farbstrukturen des FANCN-Kerns dagegen, nämlich ATA-61 und AAT-34, zeigen ebenfalls einen, wenn auch schwächeren Hinweis (ATA) auf onkogenetische Funktionen, aber in vorderster Funktion vervollständigen sie In einer angenommenen Interaktion die Krebsmarker von BRCA1 und BRCA2 zu einem stabilen Schwarz-Wert im subtraktiven Cyan + Magenta + Yellow = Schwarz Mischverfahren der Partikelfarben...

ATA und AAT wirken hier gewissermaßen als Wachstums stabilisierende Faktoren von TAA.... ist nun einer der Beteiligten beschädigt, würde das Wachstums- bzw. Farb-Gleichgewicht erheblich verletzt und (biologisch) ein Krebs entstehen können....

